

Tárgytematika / Course Description

Méréselméleti és kísérlettervezési alapismeretek

MELM_BÉTM005

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Ambrus Bálint

Félév / Semester: 2023/24/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy célja a mesterképzésben részt vevő hallgatók kutatómódszertani és kísérletkiértékelési ismereteinek bővítése. A kurzus hallgatói elsajátítják az általános kísérlettervezési és kiértékelési alapelveket, valamint ezek publikálásának (cikk, dolgozat, jelentés) formai és szakmai követelményeit.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tantárgy tematikája, rövid tartalma

1.hét Bevezetés, A hallgató korábbi saját (BSc) dolgozatának bemutatása, témakijelölés

2.hét Tudományos dolgozat, közlemény felépítése, részei

3.hét Tudományos irodalmazás, irodalmi források, (folyóirat, könyv, szabadalom, stb.)

4.hét Saját választott téma speciális irodalmazása

5.hét Kísérletek tervezésének alapjai (célkítűzés, probléma megfogalmazás, statisztikai tervezés)

6.hét Kutatások végzésének feltételei

7.hét Kutatási infrastruktúra forrásai (laboreszközök, vegyszerek, stb.) és azok beszerzése

8.hét Kísérletek menetének szabályai, jegyzőkönyvékszítés, vizsgálati körülmények és azok dokumentálása

9.hét Kísérletek kiértékelése

10.hét Regresszió

11.hét Varianciaanalízis

12.hét Eredmények grafikonos és táblázatos megjelenítési formái

13.hét Saját dolgozattal kapcsolatos ismeretek összeállítása

14.hét Saját dolgozat

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Vizsgára bocsátás feltételel: saját választott témakidolgozása (kb 10. oldaladolgozat). Vizsga: ennek bemutatása, majd kapcsolódó témakörök kérdezése

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Fekete, A. (1996) Méréstechnika és automatizálás az élelmiszer-gazdaságban. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.

Halász, G. & Huba, A. (2003) Műszaki mérések. Műegyetem Kiadó, Budapest.

Sváb, J. (1973) Biometriai módszerek a kutatásban. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.

Takátsy, T. (2000) Elektronika, mérés, mérnöki pontosság. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.